

# Estudio ESMUCICA. La visión de un cardiólogo

MARCELO S. TRIVI\*

*La música calma hasta las fieras*

SABIDURÍA POPULAR

Desde su descripción inicial por parte de René Favaloro, la cirugía coronaria ha progresado vertiginosamente, extendiéndose por todo el mundo y ampliando sus indicaciones. La mejoría tecnológica ha acompañado este crecimiento y ha permitido que más y más pacientes se beneficien con esta técnica quirúrgica.

Con el devenir de los años, la angioplastia coronaria se ha sumado a nuestro arsenal como técnica alternativa de revascularización. Sin embargo, la cirugía coronaria sigue siendo el tratamiento de elección en muchos casos.

Tal como ocurre con frecuencia, la evaluación de los resultados de un recurso médico se efectúa en primer lugar sobre la base de los resultados de los grandes centros internacionales que los aplican. Así, durante muchos años la argumentación para decidir una cirugía estaba basada sobre los datos de estudios efectuados en un medio distinto del nuestro.

Si bien debe tenderse a la perfección buscando la repetición de los resultados obtenidos por otros, la realidad indica que frente a nuestro paciente más que los resultados obtenidos en otras latitudes interesa fundamentalmente qué le va a ocurrir en el "mundo real", en nuestro medio. En este contexto, la necesidad de contar con datos propios es una necesidad que nos enfrenta con nuestras posibles debilidades, sin garantía de logros científicos rutilantes.

Cuando, años atrás, tuve el privilegio de ser secretario del Consejo Nacional de Residentes de Cardiología (CONAREC), teníamos dos objetivos: lograr el reconocimiento del sistema de residencias como medio para obtener la especialización en cardiología y efectuar estudios multicéntricos manejados desde las residencias. Ambos objetivos hoy están cumplidos, con el agregado de que los estudios del

CONAREC (1) provocaron gran alboroto en la cardiología argentina al evidenciar resultados de la cirugía coronaria peores que los esperados y por debajo de los estándares internacionales.

Este contraste se acentuó aun más cuando se conocieron los resultados del mismo CONAREC en un relevamiento parecido, pero en este caso de angioplastia coronaria. (2) Los datos de angioplastia coronaria sí eran de "nivel internacional".

¿Es que tenemos mejores angioplastistas que cirujanos? Esta pregunta flotaba en el ambiente cardiológico argentino. ¿Debíamos preferir la "buena angioplastia" en casos dudosos frente a la "mala cirugía"? En descargo de la cirugía es innegable aceptar que el estudio de angioplastia fue posterior y este hecho puede haber influido en los resultados.

Aun así, ¿los resultados de la cirugía eran homogéneos en todos los centros? En un medio donde la habilitación de centros para determinadas prestaciones sigue siendo un horizonte lejano, esta pregunta adquiere mayor trascendencia.

El Estudio Multicéntrico de Cirugía Cardíaca en la Argentina (ESMUCICA), que se publica en este número de la revista, evidentemente se diseñó motivado por el estudio CONAREC III. Se buscó fundamentalmente analizar los resultados de la cirugía cardíaca en algunos de nuestros grandes centros, en un intento por demostrar que en ellos se podían lograr resultados acordes con los registros internacionales.

Para ello se decidió efectuar un registro de las cirugías de algunas instituciones durante un año (mediados de 1996 a 1997).

Se seleccionaron cuatro centros de la Capital Federal con más de 300 cirugías cardíacas anuales. Se efectuó un registro consecutivo de 2.125 cirugías cardíacas, de las que casi 1.500 eran cirugías coronarias y son las que se discuten aquí. El registro es inobjetable desde el punto de vista metodológico y para evitar problemas desde un principio se decidió no revelar los datos individuales de cada una de las instituciones participantes. Es justo reconocer una buena dosis de valentía en los centros participantes para aceptar una auditoría externa muy rigurosa (me consta).

Se intentó comparar la morbimortalidad obser-

\* Miembro Titular SAC

\* Ex Director. Consejo de Emergencias Cardiovasculares

\* Jefe de Cardiología Clínica. Instituto Cardiovascular de Buenos Aires

**Tabla 1**  
**Puntaje de Parsonnet. Componentes del modelo aditivo**

<i>Factor de riesgo</i>	<i>Peso</i>
Sexo femenino	1
Obesidad mórbida	3
Diabetes	3
Hipertensión	3
Disfunción ventricular moderada	2
Disfunción ventricular severa	4
Edad 70-74	7
Edad 75-79	12
Edad 80 o más	20
Primera reoperación	5
Segunda reoperación	10
Contrapulsación preoperatoria	2
Aneurisma ventricular	5
Poscateterismo complicado	10
Dependencia de diálisis	10
Estado catastrófico	10-50
Otros (paraplejía, asma, etc.)	2-10

vada con la esperada de acuerdo con un puntaje de riesgo que se ajustara a la población. Se eligió así el puntaje descripto por Parsonnet y colaboradores, (3) que parece sumamente atractivo para utilizar en la práctica clínica. Este puntaje (véase Tabla 1) otorga un puntaje de acuerdo con determinados factores de riesgo y parece que guarda una relación casi lineal con la niorbimortalidad perioperatoria.

**La mortalidad hospitalaria del 5,1% para cirugía coronaria observada en el estudio ESMUCICA no difiere significativamente de la descripta por Parsonnet (4,8%) y es notoriamente inferior (la mitad) a la observada en el CONAREC.**

Comparando los datos de ESMUCICA y CONAREC (véase Tabla 2), se objetiva que el estudio ESMUCICA tiene la ventaja del tiempo: fue posterior al CONAREC, lo que le permitió, al menos en teoría, "corregir errores", amén de la esperable mejora técnica que se produce con los años. La gran mayoría de las variables son comparables para ambos estudios, salvo el ligero exceso de cirugías de urgencia en el ESMUCICA (esperable por tratarse de centros de derivación), mayor utilización de conductos arteriales (de acuerdo con las tendencias actuales, en busca de prolongar los beneficios de la cirugía, para hacerla más durable) y menor incidencia de EPOC (seguramente capricho del azar).

A pesar de que la mortalidad total del estudio ESMUCICA, como dijimos antes, es similar a la de Parsonnet, cuando se aplica este índice se observa con claridad que hay una diferencia en cuanto a la mortalidad en relación con el riesgo. **Hay un exceso de mortalidad observada, en relación con la esperada, en los grupos de mayor riesgo.**

En otras palabras, se mueren más los pacientes más graves. La principal complicación asociada con

**Tabla 2**  
**Comparación ESMUCICA-CONAREC III**

	<i>CONAREC III</i>	<i>ESMUCICA</i>
N	1.293	1.493
Año	1992-1993	1996-1997
Cirugía electiva	88,0%	72,0%*
EPOC	8,8%	4,2%*
Mortalidad hospitalaria	11,7%	5,1% <sup>-</sup>

\* p<0,001.

la mortalidad es el síndrome de bajo volumen minuto posoperatorio. Como la mortalidad total es similar, es obvio que se mueren menos los menos graves.

¿Cómo entender estos hallazgos? Creo que existen varias posibilidades. Siempre que se analizan subgrupos es probable que se encuentren diferencias por azar y la probabilidad es mayor cuanto más subgrupos se analicen (recuérdese el caso de mayor mortalidad según el signo del zodiaco en los estudios con trombolíticos). Sin embargo, una diferencia por azar parece poco probable en este caso.

Puede ocurrir también que los cardiólogos estemos derivando a cirugía a los pacientes graves en forma muy tardía, cuando la mejor cirugía puede que no sea efectiva.

Finalmente, es posible que nuestro manejo de algunas complicaciones perioperatorias, en especial el bajo volumen minuto, sea deficiente. Si bien esta última posibilidad parece remota, debe destacarse que la presencia de complicaciones incrementó marcadamente la mortalidad: se duplica o triplica en casos de bajo gasto cardíaco, insuficiencia renal, respiratoria o infecciones. En este sentido, una enseñanza que nos deja el ESMUCICA es que se debe ser cauto en el alta precoz (*fast track*) del paciente complicado.

Como decía al principio, el estudio ESMUCICA tiene gran valor para nuestro manejo práctico de los pacientes. Su inclusión en la Revista Argentina de Cardiología prestigia a esta publicación y además nos revela la importancia de contar con un medio idóneo y local para nuestra comunicación científica que, a ojos vista, progresa en su calidad número a número.

La propuesta del ESMUCICA podría tildarse de elitista, y dudar de si los resultados son aplicables a otros centros de nuestro medio. También podría considerarse un punto de partida para tomarla como patrón de resultados quirúrgicos. Con esta idea, ya se está gestando el ESMUCICA 2, que incluirá más centros y permitirá resolver algunas de las incógnitas que aún quedan pendientes.

Mientras tanto, esperemos que la música siga siendo un bálsamo para nuestros oídos.

**BIBLIOGRAFIA**

1. Investigadores CONAREC III. Evolución de los pacientes sometidos a cirugía coronaria. Estudio multicéntrico. Rev Argent Cardiol 1996; 64: 91-100.
2. Baratta S, Ferroni F, Ho-Bang J y col. CONAREC V. Encuesta sobre angioplastia coronaria en la República Argentina. Resultados generales. Fase intrahospitalaria. Rev Argent Cardiol 1998; 66: 43-53.
3. Parsonnet V, Berstein A, EngSed y col. Clinical usefulness of risk-stratified outcome analysis in cardiac surgery in New Jersey. Ann Thorac Surg 1996; 61: S8-11.